

# Instrumento de avaliação das competências de liderança nas chefias de enfermagem: estudo das propriedades psicométricas

Teófilo Sousa<sup>a</sup> Ana Paula Vasconcelos Guimarães<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital CUF Porto, Porto, Portugal; <sup>b</sup>Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

## Palavras chave

Enfermagem · Competências de liderança · Questionário de liderança

## Resumo

**Introdução:** As competências de liderança são consideradas ferramentas essenciais para o sucesso das organizações em geral e dos seus colaboradores em particular. Assim, torna-se fundamental a existência de instrumentos capazes de proporcionar a sua medição. **Objetivo:** Este artigo tem como objetivo avaliar as propriedades psicométricas do questionário de competências de liderança, desenvolvido por Robert Quinn. **Métodos:** Neste estudo transversal, foram incluídos 248 enfermeiros a exercer funções no Centro Hospitalar do Porto, que avaliaram as competências de liderança nas chefias de enfermagem. A validade e fiabilidade do instrumento foram estimadas com recurso a uma análise descritiva, correlacional, fatorial confirmatória e de consistência interna. **Resultados:** O questionário das competências de liderança apresenta um bom poder discriminativo, dado que as correlações entre os itens e as dimensões (papéis de liderança) são moderadas a fortes, apresentando valores mais elevados

relativamente ao fator a que conceptualmente pertencem. As correlações dos itens com as dimensões sem sobreposição apresentam valores moderados, na sua maioria superiores a 0,60, indicando relativa interdependência entre dimensões. Este facto confirma uma estrutura fatorial representativa de um constructo que está de acordo com o modelo conceptual que lhe deu origem. Os valores da consistência interna (*alfa de Cronbach*), para todos os papéis de liderança, variam entre 0,86 e 0,94. **Discussão e conclusões:** À semelhança de outros estudos de referência, este, revelou que o questionário em análise apresenta boas propriedades psicométricas, indicando ser um instrumento adequado para avaliar a percepção das competências de liderança na população em estudo.

© 2018 The Author(s) Published by S. Karger AG, Basel  
on behalf of NOVA National School of Public Health

## Assessment Instrument for Leadership Skills in Nursing Managers: Study of Psychometric Properties

## Keywords

Nursing · Leadership skills · Leadership questionnaire

## Abstract

**Introduction:** Leadership skills are seen as essential tools for the success of organizations in general and their employees, in particular. Thus, it becomes crucial to have instruments which provide the measurement of the mentioned skills. **Objective:** This article aims to evaluate the psychometric properties of the leadership skills questionnaire developed by Robert Quinn. **Methods:** In this cross-sectional study, 248 nurses were included who work in Centro Hospitalar do Porto, evaluating the leadership skills of nursing managers. The validity and reliability of the instrument of study were estimated using a descriptive, correlation, confirmatory factor and internal consistency analysis. **Results:** The questionnaire of leadership skills has a good discriminative power, as the correlations between items and dimensions (leadership roles) are moderate to high, with higher values for the factor where they conceptually belong. The correlations of the items with the dimensions, without any overlaps, show moderate values, mostly higher than 0.60, which indicates relative interdependency between dimensions. This fact confirms a representative factor structure of a construct which agrees with the conceptual model that originated it. The values of internal consistency (Cronbach's alpha), for all leadership roles, fluctuate between 0.86 and 0.94. **Discussion and Conclusions:** Like other reference studies, this study revealed that the questionnaire analysis has good psychometric properties and could be a suitable instrument to evaluate the perception of leadership skills in the study population.

© 2018 The Author(s) Published by S. Karger AG, Basel  
on behalf of NOVA National School of Public Health

## Introdução

Estudos têm demonstrado que o impacto da liderança sobre os subordinados e os resultados obtidos pela organização são significativos, e que esse fator é um dos denominadores comuns de maior relevância em empresas bem-sucedidas [1, 2].

Assim sendo, a avaliação dos papéis de liderança revela-se de extrema importância em todas as organizações, mas nas organizações de saúde surge amplificada devido à necessidade de liderar profissionais pertencentes a estruturas com grande desenvolvimento da base operacional [3] e com grande diferenciação técnico-científica, onde se centram grande parte dos processos de decisão [4].

No setor da saúde, a enfermagem é, atualmente, a classe profissional com maior representatividade, pelo que há a necessidade de se desenvolverem líderes sagazes, capazes de tomarem decisões corretas em prol do bem-estar individual e coletivo, mas também no estabelecimento de relações entre membros de equipa, de forma a conciliar as necessidades individuais com as organizacionais [5].

Neste sentido, o estudo da liderança tem sido particularmente relevante, sendo que inúmeros artigos científicos abordam a ênfase colocada na importância da liderança no contexto da enfermagem [6–11].

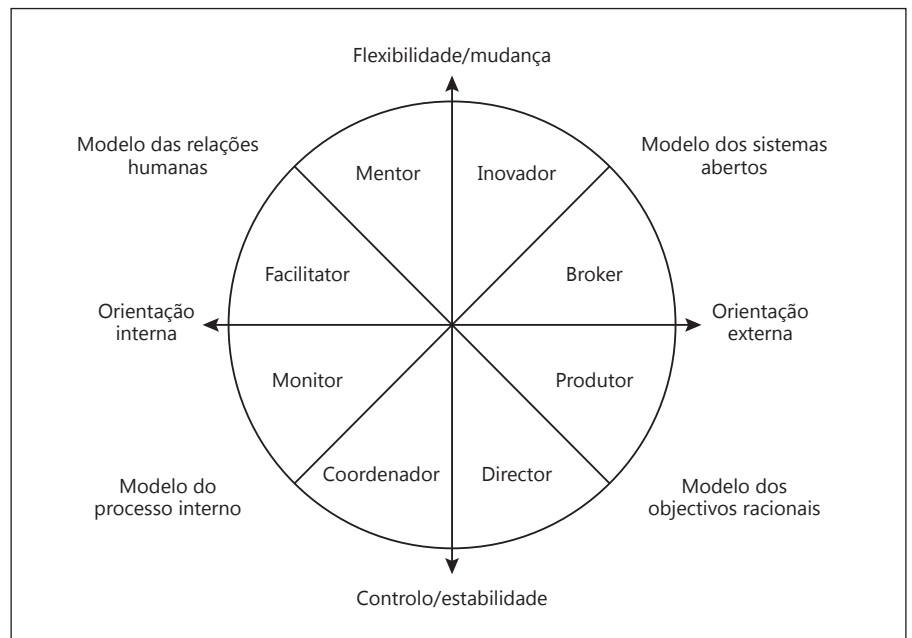
Os papéis de liderança ganharam forte notoriedade, sobretudo durante a década de oitenta e noventa, e daí encontrarem-se na literatura uma variedade de modelos descritos [12]. Esta diversidade reflete diferentes modelos da liderança dos quais se destaca o Modelo dos Valores Contrastantes – *Competing Values Framework* (CVF) [13], que é considerado um modelo diferenciado e privilegiado dado ter por base distintas teorias de liderança que contemplam o desempenho de vários papéis [14].

Para a construção do modelo, foi utilizada a técnica da escala multidimensional e chegou-se a um mapa cognitivo de dupla dimensão (eixo vertical e eixo horizontal), criando uma estrutura de quatro quadrantes, sendo que a cada quadrante se associaram um dos quatro grandes modelos da teoria organizacional existentes na literatura da gestão.

No mesmo sentido, surgiu a investigação sobre o que torna os líderes eficazes e o modelo inicial foi adaptado à liderança para ajudar a compreender as complexidades e paradoxos da vida organizacional [15–17].

Assim, ao nível da avaliação dos líderes, a cada quadrante do modelo (CVF) estão associados dois papéis de liderança, perfazendo um total de oito papéis. A cada um destes papéis corresponde um conjunto de três competências específicas de liderança que, segundo os autores, devem ser requeridas por cada gestor consoante a situação, num total máximo de vinte e quatro competências. Dispondo os papéis de liderança nos quadrantes do CVF, chega-se ao modelo da Figura 1.

Assente no seu modelo, Quinn [15] desenvolveu um questionário composto por 32 questões que avaliam competências de liderança, distribuídas pelos oito papéis. Este questionário já foi adaptado para a população portuguesa no contexto específico da saúde [4]. Os autores da versão portuguesa defendem, no seu trabalho, a realização de novos estudos que visem investigar a estrutura da escala noutras amostras, com a finalidade de confirmar a estrutura adotada e efetuar refinamentos adequados ao contexto sociocultural.



**Fig. 1.** Modelo dos valores contrastantes. Fonte: elaboração própria, adaptado de Quinn et al. [16].

É neste âmbito que se insere este estudo, que pretende avaliar as características psicométricas do questionário de competências de liderança (QCL).

## Métodos

### *Desenho de estudo e contexto*

Este estudo metodológico transversal foi realizado no Centro Hospitalar do Porto, sendo que, 4 unidades hospitalares constituíram o terreno de pesquisa.

### *Participantes*

Todos os enfermeiros com exercício de funções há mais de 6 meses no mesmo serviço, numa das quatro unidades hospitalares que constituem o contexto deste estudo, foram considerados elegíveis.

Dos 867 enfermeiros que preenchiam os critérios de inclusão, responderam ao questionário 248 sujeitos, tendo por base uma amostra sequencial de conveniência. O estudo foi aprovado pelo Conselho de Administração. A partir desta autorização, todos os procedimentos efetuados foram regidos pelas regras de confidencialidade e discrição de cariz ético e deontológico.

### *Instrumentos de recolha de dados*

Foram utilizados os seguintes instrumentos: questionário de dados sociodemográficos e a versão Portuguesa do questionário de competências de liderança [4]. O questionário de dados sociodemográficos é composto por 7 itens (perguntas abertas e fechadas) que questionam acerca das variáveis idade, género, estado civil, habilitações literárias, categoria profissional, tempo de exercício profissional e tempo de exercício profissional no atual serviço.

O QCL é composto por 32 perguntas, distribuídas por 8 dimensões: Mentor (4 perguntas), Facilitador (4 perguntas), Broker (4 perguntas), Inovador (4 perguntas), Monitor (4 perguntas), Coordenador (4 perguntas), Diretor (4 perguntas) e Produtor (4 perguntas). As 32 perguntas foram organizadas segundo os critérios das escalas de Likert com 7 opções de resposta e pontuações que variam entre 1–7 (“quase nunca” – 1 ponto, “muito raramente” – 2 pontos, “raramente” – 3 pontos, “ocasionalmente” – 4 pontos, “frequentemente” – 5 pontos, “muito frequentemente” – 6 pontos e “quase sempre” – 7 pontos).

A cada uma das 32 perguntas do QCL corresponde um comportamento que reflete um determinado papel de liderança. O somatório das pontuações atribuídas a cada um dos papéis determina a frequência percebida desses comportamentos, permitindo avaliar as competências que lhes estão associadas.

O questionário foi aplicado em formato eletrónico e esteve disponível, *online*, durante um período de três meses.

### *Análise estatística*

A população foi caracterizada utilizando técnicas de estatística descritiva. A validade do instrumento foi avaliada pela validade do constructo, através do coeficiente de correlações *r* de Pearson bicaudal (inter-itens e itens-dimensões, com e sem sobreposição) e da análise fatorial para cada dimensão, a partir dos componentes principais com recurso ao método de rotação ortogonal *Varimax*. A fiabilidade foi avaliada através da análise da consistência interna, calculando o *alfa* de Cronbach ( $\alpha$ ) e o coeficiente de bipartição de *Split-half*.

O nível de significância foi fixado para um  $p < 0,05$ . A análise estatística foi realizada utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences – IBM® SPSS® for Windows*, versão 20.0.

**Table 1.** Descrição das características sociodemográficas da amostra ( $n = 248$ )

Género, $n$ (%)	
Feminino	198 (79,8)
Masculino	50 (20,2)
Idade, $n$ (%)	
21–30 anos	107 (43,1)
31–40 anos	81 (32,7)
41–50 anos	39 (15,7)
51–60 anos	21 (8,5)
Estado civil, $n$ (%)	
Casado/união de facto	131 (52,8)
Solteiro	103 (41,5)
Divorciado	12 (4,8)
Viúvo	2 (0,8)
Habilitações literárias, $n$ (%)	
Licenciatura	178 (71,8)
Pós-graduação	49 (19,8)
Mestrado	21 (8,5)
Doutoramento	0 (0)
Categoria profissional, $n$ (%)	
Enfermeiro	222 (89,5)
Enfermeiro principal	26 (10,5)
Tempo de exercício profissional, $n$ (%)	
0–5 anos	68 (27,4)
6–10 anos	70 (28,2)
11–20 anos	66 (26,6)
21–30 anos	30 (12,1)
>30 anos	14 (5,6)
Tempo de exercício no atual serviço, $n$ (%)	
0–5 anos	115 (46,4)
6–10 anos	74 (29,8)
11–20 anos	55 (22,2)
21–30 anos	1 (0,4)
>30 anos	3 (1,2)

## Resultados

### Caracterização da amostra

Os resultados relativos às características da amostra deste estudo encontram-se descritos na Tabela 1.

### Estudo descritivo

Na Tabela 2 verificam-se as principais estatísticas relativas ao estudo descritivo do QCL. De um modo geral, verifica-se uma heterogeneidade nas respostas obtidas, uma vez que se encontram respostas em todos os pontos da escala, para todos os 32 itens que a compõem. Pode-se confirmar que os valores médios se situam acima da média da escala, variando entre 4,21 e 5,22, indicando um reconhecimento global das competências de liderança. Quanto ao desvio padrão, varia entre 1,25 e 1,76, indican-

do uma dispersão assinalável, e logo, um bom poder discriminativo.

### Estudo da validade

Na Tabela 3 apresentam-se os coeficientes de correlação de *r* Pearson (bicaudais) com sobreposição, inter-itens e itens-fator (dimensão) a que pertencem. Globalmente constata-se que as correlações são moderadas a fortes, apresentando valores mais elevados relativamente à dimensão (papel de liderança) a que conceptualmente pertencem, indicando uma homogeneidade de conteúdo dos itens dentro de cada dimensão. Perante estes resultados, considera-se que o conjunto de itens da escala define assim um constructo que vai ao encontro ao modelo teórico que lhe deu origem (CVF).

A validade convergente discriminante dos itens com as dimensões a que pertencem está representada na Tabela 4. Da observação desta tabela, verifica-se que o índice de discriminação dos itens e a magnitude da correlação com a dimensão a que pertencem (valores a negrito representam os valores das correlações corrigidas – *alpha if item deleted*) apresentam valores elevados, indicando que cada item se correlaciona mais fortemente com a dimensão a que pertence do que com outras dimensões, provando assim a validade do constructo. Verifica-se ainda, que as correlações do item com a dimensão sem sobreposição apresentam valores moderados sendo, na sua grande maioria, superior a 0,60, exceto os itens 3, 18 e 31. Assim, concluiu-se que a validade discriminante entre os itens e as diferentes dimensões confirma a totalidade da estrutura fatorial sugerida pelo estudo original [15].

Por fim, foi calculado o coeficiente de correlação bicaudal de *Pearson* de forma a verificar a associação entre as dimensões da escala de liderança (Tabela 5). Apura-se a existência de uma associação moderada a forte, positiva e significativa ( $p < 0,01$ ) entre todas as dimensões em estudo, indicando uma relativa independência entre elas.

### Análise fatorial

Foi realizada uma análise fatorial sobre os itens de cada dimensão (papéis de liderança), de forma a verificar a existência de uma variável latente associada a esses itens. Utilizou-se o método das componentes principais com rotação ortogonal *Varimax* de forma a extrair fatores comuns da interpretação dos itens.

A aplicabilidade da análise fatorial foi verificada através dos coeficientes de *Kaiser Mayer-Olkin* (todos os KMO's  $>0,75$ ) e pelo teste de esfericidade de *Bartlett* ( $p < 0,05$ ), indicando uma boa correlação entre as variáveis.

**Table 2.** Resultados da estatística descritiva do questionário de liderança (32 itens)

Itens	<i>n</i>	me	dp
17 Trabalha com informação técnica	248	5,22	1,37
18 Tem acesso a pessoas de níveis mais elevados dentro da organização	248	5,22	1,25
2 Promove a continuidade das operações diárias da unidade	248	5,02	1,31
20 Trata as pessoas de modo delicado e cuidado	248	4,99	1,76
12 Assegura que todos saibam os objetivos da unidade	248	4,94	1,46
23 Impulsiona a unidade para o cumprimento dos seus objetivos	248	4,92	1,44
16 Demonstra empatia e preocupação na relação com os subordinados	248	4,89	1,62
21 Mantém as rédeas do que se passa na unidade	248	4,86	1,48
5 Mantém na unidade uma orientação para os resultados	248	4,83	1,41
11 Encoraja a tomada de decisão participativa	248	4,81	1,61
7 Define áreas de responsabilidade para os subordinados	248	4,8	1,50
8 Ouve os problemas pessoais dos subordinados	248	4,8	1,70
19 Clarifica objetivos da unidade de trabalho	248	4,8	1,40
15 Verifica se são cumpridos os objetivos estabelecidos	248	4,79	1,42
29 Preocupa-se com as necessidades dos subordinados	248	4,79	1,72
4 Revê cuidadosa e detalhadamente toda a informação disponível	248	4,78	1,33
6 Facilita a construção de consensos no trabalho da unidade	248	4,77	1,44
25 Procura inovações e melhorias potenciais	248	4,77	1,51
28 Traz à unidade uma sensação de ordem	248	4,77	1,58
26 Clarifica prioridades e direções	248	4,75	1,45
10 Utiliza/experimenta conceitos e procedimentos novos	248	4,74	1,49
9 Minimiza ruturas no fluxo de trabalho	248	4,73	1,47
30 Realça a obtenção das propostas previstas	248	4,68	1,34
24 Encoraja os subordinados a partilhar ideias em grupo	248	4,65	1,60
32 Analisa planos e projetos	248	4,6	1,39
27 Apresenta aos superiores hierárquicos ideias convincentes	248	4,53	1,41
22 Resolve problemas com criatividade	248	4,44	1,53
13 Influência decisões tomadas em níveis superiores	248	4,33	1,36
14 Compara registos e relatórios na procura de discrepâncias	248	4,28	1,46
31 Cria uma equipa de trabalho com grupos	248	4,27	1,60
3 Exerce influências nos níveis mais altos da organização	248	4,24	1,52
1 Propõe ideias criativas	248	4,21	1,44

me, média; dp, desvio padrão.

Na Tabela 6 são apresentados os resultados finais da análise fatorial, revelando a existência de oito fatores unidimensionais, com valores próprios de raízes latentes superiores a 1, explicando no total uma variância com valores percentuais que se situam entre 70,3 e 84,3. Para cada um dos oito fatores (papéis de liderança), verificaram-se saturações no fator elevadas e positivas.

#### *Estudo de fiabilidade*

Para avaliar a fiabilidade da escala começou-se por determinar o coeficiente de bipartição (método das metades, *Split-half*), de forma a verificar se cada uma das metades dos itens do questionário de liderança apresenta

uma consistência interna semelhante. Os resultados apresentados na Tabela 7 evidenciam que ambas as partes apresentam consistência interna muito semelhante e elevada (parte 1:  $\alpha = 0,95$ ; parte 2:  $\alpha = 0,96$ ), sendo o coeficiente de correlação de *Spearman-Brown* = 0,97, indicando que se pode esperar uma boa consistência quando se aplica a escala a outras possíveis amostras.

Na Tabela 8 estão representadas as principais estatísticas descritivas e valores da consistência interna (*alfa de Cronbach*) para as oito dimensões de liderança, variando entre 0,86 e 0,94, revelando uma boa consistência interna.



## Discussão

Embora o autor originário do questionário das competências de liderança [15] e os autores que fizeram a sua adaptação à população Portuguesa ao contexto da saúde [4], tivessem analisado as qualidades psicométricas da referida escala, este estudo também visou o mesmo objetivo, dado que, não se deve reportar a validade e fiabilidade de um instrumento de medida ao instrumento em si mesmo, mas aos dados com ele obtidos [18].

Da análise das propriedades psicométricas do QCL, reportando aos dados obtidos pela amostra, pode-se concluir que o instrumento apresenta um bom poder discriminativo, dado que as correlações entre os itens e as dimensões (papéis de liderança) são moderadas a fortes, apresentando valores mais elevados relativamente ao fator a que conceptualmente pertencem.

A estrutura fatorial do instrumento, revela a existência de oito fatores unidimensionais, com valores próprios de raízes latentes superiores a 1, explicando no total uma variância com valores entre 70,3 e 84,3%. Os fatores gerados de forma empírica representam um constructo que está de acordo com o modelo conceptual (CVF) [13] que lhe deu origem.

Relativamente aos valores de consistência interna (*alfa de Cronbach*), para os oito papéis de liderança, são todos superiores a 0,8 [19]. Quando comparados com os estudos de referência [4, 15, 20], os valores de consistência interna deste estudo, demonstram ser ligeiramente superiores aos valores encontrados nos referidos estudos.

Uma limitação deste estudo é a falta de comparação com outros instrumentos de avaliação de competências de liderança. Além disso, estudos de avaliação longitudinal em outras amostras, que comparem grupos em diferentes contextos, são também necessários para continuar a testar as características psicométricas e confirmar a validade e fiabilidade deste instrumento.

Em jeito de síntese, conclui-se que o questionário de liderança apresenta propriedades psicométricas, nomeadamente, critérios de validade e fiabilidade satisfatórios, indicando ser um instrumento adequado para avaliar as competências de liderança na amostra deste estudo.

## Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

**Table 3.** Coeficientes de correlação *r* de *Pearson* inter-itens e itens-fatores/papéis

Item	Facilitador	Item 6	Item 11	Item 24	Item 31
6	0,869**	1	0,769**	0,744**	0,423**
11	0,890**	0,769**	1	0,790**	0,422**
24	0,898**	0,744**	0,790**	1	0,473**
31	0,696**	0,423**	0,422**	0,473**	1
Item	Mentor	Item 8	Item 16	Item 20	Item 29
8	0,913**	1	0,837**	0,676**	0,841**
16	0,935**	0,837**	1	0,748**	0,854**
20	0,876**	0,676**	0,748**	1	0,779**
29	0,947**	0,841**	0,854**	0,779**	1
Item	Inovador	Item 1	Item 10	Item 22	Item 25
1	0,856**	1	0,680**	0,698**	0,709**
10	0,905**	0,680**	1	0,765**	0,804**
22	0,909**	0,698**	0,765**	1	0,797**
25	0,922**	0,709**	0,804**	0,797**	1
Item	Broker	Item 3	Item 13	Item 18	Item 27
3	0,856**	1	0,674**	0,606**	0,556**
13	0,880**	0,674**	1	0,552**	0,722**
18	0,781**	0,606**	0,552**	1	0,504**
27	0,832**	0,556**	0,722**	0,504**	1
Item	Produtor	Item 5	Item 15	Item 23	Item 30
5	0,879**	1	0,641**	0,773**	0,721**
15	0,860**	0,641**	1	0,719**	0,705**
23	0,925**	0,773**	0,719**	1	0,802**
30	0,902**	0,721**	0,705**	0,802**	1
Item	Diretor	Item 7	Item 12	Item 19	Item 26
7	0,824**	1	0,611**	0,653**	0,627**
12	0,900**	0,611**	1	0,803**	0,764**
19	0,910**	0,653**	0,803**	1	0,762**
26	0,894**	0,627**	0,764**	0,762**	1
Item	Coordenador	Item 2	Item 9	Item 21	Item 28
2	0,813**	1	0,582**	0,540**	0,702**
9	0,841**	0,582**	1	0,621**	0,672**
21	0,853**	0,540**	0,621**	1	0,743**
28	0,916**	0,702**	0,672**	0,743**	1
Item	Monitor	Item 4	Item 14	Item 17	Item 32
4	0,823**	1	0,571**	0,656**	0,598**
14	0,845**	0,571**	1	0,575**	0,708**
17	0,855**	0,656**	0,575**	1	0,690**
32	0,881**	0,598**	0,708**	0,690**	1

\*\* Segundo o coeficiente de correlação *r* de *Pearson* bicaudal (\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ).

**Table 4.** Coeficiente de correlação r de *Pearson* entre os itens e as dimensões

Itens	Dimensões de liderança								Sem sobreposição do item
	facilitador	mentor	inovador	broker	produtor	diretor	coordenador	monitor	
6	<b>0,794**</b>	0,737**	0,747**	0,559**	0,738**	0,740**	0,774**	0,708**	0,825**
11	<b>0,780**</b>	0,730**	0,807**	0,544**	0,726**	0,743**	0,753**	0,725**	0,832**
24	<b>0,773**</b>	0,761**	0,794**	0,612**	0,804**	0,818**	0,778**	0,770**	0,875**
31	<b>0,908**</b>	0,443**	0,477**	0,409**	0,473**	0,470**	0,473**	0,477**	0,549**
8	0,749**	<b>0,919**</b>	0,608**	0,465**	0,629**	0,650**	0,683**	0,599**	0,752**
16	0,741**	<b>0,907**</b>	0,640**	0,436**	0,634**	0,636**	0,692**	0,593**	0,755**
20	0,637**	<b>0,942**</b>	0,575**	0,327**	0,538**	0,501**	0,652**	0,511**	0,659**
29	0,794**	<b>0,90**</b>	0,697**	0,503**	0,708**	0,692**	0,749**	0,654**	0,815**
1	0,674**	0,492**	<b>0,918**</b>	0,622**	0,652**	0,610**	0,655**	0,650**	0,727**
10	0,741**	0,588**	<b>0,893**</b>	0,630**	0,769**	0,758**	0,777**	0,779**	0,830**
22	0,794**	0,732**	<b>0,891**</b>	0,677**	0,774**	0,728**	0,810**	0,767**	0,868**
25	0,815**	0,648**	<b>0,883**</b>	0,710**	0,814**	0,808**	0,801**	0,820**	0,885**
3	0,428**	0,274**	0,538**	<b>0,815**</b>	0,471**	0,528**	0,465**	0,472**	0,554**
13	0,565**	0,378**	0,643**	<b>0,786**</b>	0,625**	0,664**	0,591**	0,657**	0,690**
18	0,412**	0,320**	0,479**	<b>0,845**</b>	0,464**	0,510**	0,450**	0,483**	0,537**
27	0,714**	0,608**	0,797**	<b>0,824**</b>	0,757**	0,729**	0,766**	0,755**	0,829**
5	0,690**	0,562**	0,742**	0,60**	<b>0,895**</b>	0,767**	0,803**	0,763**	0,809**
15	0,650**	0,501**	0,660**	0,616**	<b>0,907**</b>	0,823**	0,696**	0,842**	0,783**
23	0,782**	0,651**	0,824**	0,633**	<b>0,868**</b>	0,850**	0,842**	0,811**	0,882**
30	0,794**	0,728**	0,763**	0,617**	<b>0,881**</b>	0,822**	0,815**	0,805**	0,874**
7	0,669**	0,538**	0,599**	0,595**	0,678**	<b>0,912**</b>	0,659**	0,621**	0,723**
12	0,743**	0,615**	0,716**	0,588**	0,839**	<b>0,864**</b>	0,769**	0,775**	0,830**
19	0,701**	0,558**	0,717**	0,699**	0,837**	<b>0,857**</b>	0,740**	0,804**	0,829**
26	0,799**	0,667**	0,825**	0,679**	0,876**	<b>0,868**</b>	0,841**	0,856**	0,898**
2	0,651**	0,597**	0,711**	0,488**	0,736**	0,661**	<b>0,864**</b>	0,697**	0,749**
9	0,738**	0,713**	0,731**	0,554**	0,678**	0,724**	<b>0,854**</b>	0,666**	0,793**
21	0,689**	0,623**	0,660**	0,637**	0,774**	0,756**	<b>0,847**</b>	0,706**	0,795**
28	0,750**	0,657**	0,801**	0,635**	0,840**	0,774**	<b>0,806**</b>	0,779**	0,859**
4	0,645**	0,522**	0,707**	0,565**	0,743**	0,699**	0,738**	<b>0,852**</b>	0,757**
14	0,626**	0,455**	0,617**	0,579**	0,767**	0,732**	0,623**	<b>0,847**</b>	0,726**
17	0,707**	0,60**	0,795**	0,626**	0,764**	0,727**	0,755**	<b>0,834**</b>	0,812**
32	0,746**	0,613**	0,748**	0,634**	0,802**	0,788**	0,724**	<b>0,817**</b>	0,827**

\*\* Segundo o coeficiente de correlação r de *Pearson* bicaudal (\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ).

**Table 5.** Coeficiente de correlação r de *Pearson* entre as dimensões/papéis

Dimensões	Facilitador	Mentor	Inovador	Broker	Produtor	Diretor	Coordenador	Monitor
Facilitador	1							
Mentor	0,796**	1						
Inovador	0,842**	0,687**	1					
Broker	0,633**	0,471**	0,735**	1				
Produtor	0,817**	0,683**	0,838**	0,691**	1			
Diretor	0,826**	0,674**	0,809**	0,725**	0,915**	1		
Coordenador	0,827**	0,757**	0,848**	0,679**	0,885**	0,853**	1	
Monitor	0,799**	0,642**	0,840**	0,706**	0,904**	0,865**	0,832**	1

Segundo o coeficiente de correlação de *Pearson* (\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ).

**Table 6.** Análise fatorial por dimensão de componentes principais e rotação *varimax*

Dimensão	Itens	Saturação no fator ( <i>loadings</i> )	Valor próprio	<i>Kaiser-Mayer-Olkin</i>	Teste de <i>Bartlett</i> valor <i>p</i>	% de variância acumulada
Facilitador	24	0,909	2,849	0,800	0,001*	71,22
	11	0,905				
	6	0,889				
	31	0,642				
Mentor	29	0,948	3,372	0,843	0,001*	84,29
	16	0,939				
	8	0,915				
	20	0,868				
Inovador	25	0,923	3,229	0,853	0,001*	80,73
	22	0,909				
	10	0,906				
	1	0,855				
Broker	13	0,886	2,811	0,782	0,001*	70,28
	3	0,848				
	27	0,832				
	18	0,785				
Produtor	23	0,926	3,182	0,846	0,001*	79,56
	30	0,906				
	5	0,878				
	15	0,856				
Diretor	19	0,916	3,117	0,838	0,001*	77,92
	12	0,905				
	26	0,897				
	7	0,809				
Coordenador	28	0,915	2,934	0,800	0,001*	73,36
	21	0,849				
	9	0,838				
	2	0,821				
Monitor	32	0,883	2,901	0,799	0,001*	72,51
	17	0,859				
	14	0,837				
	4	0,826				

\* Teste de Qui-quadrado.

**Table 7.** Estatísticas relativas ao coeficiente de bipartição (*Split-half*)

	Itens, <i>n</i>	me	dp	<i>alfa de Cronbach</i>
Parte 1	16	74,97	18,12	<b>0,954</b>
Parte 2	16	76,27	19,30	<b>0,964</b>
Ambas as partes	32	151,24	36,89	

*Split-half* = 0,970; *Spearman-Brown* = 0,971. me, média; dp, desvio padrão.

**Table 8.** Estatísticas relativas ao coeficiente de bipartição (*Split-half*)

Dimensões	<i>n</i>	me	dp	<i>alfa de Cronbach</i>
Mentor	248	4,87	1,56	<b>0,937</b>
Coordenador	248	4,85	1,25	<b>0,878</b>
Diretor	248	4,82	1,28	<b>0,904</b>
Produtor	248	4,80	1,25	<b>0,914</b>
Monitor	248	4,72	1,18	<b>0,873</b>
Facilitador	248	4,63	1,31	<b>0,857</b>
Broker	248	4,58	1,16	<b>0,857</b>
Inovador	248	4,54	1,34	<b>0,920</b>

me, média; dp, desvio padrão.



## References

- 1 Bennis W: On Becoming a Leader: The Leadership Classic, ed 4. Philadelphia, Basic Books, 2009.
- 2 Rego A, Cunha MP: As empresas precisam de gestão e liderança. *Rev Dirigir* 2011;113: 32–36.
- 3 Mintzberg H: Estrutura dinâmica das organizações. Lisboa, Publicações Dom Quixote, 1995.
- 4 Parreira PM, Felício M, Lopes A, Nave F, Parreira F: Papéis de liderança: um instrumento avaliativo. *Rev Invest Enfermagem* 2006;13: 3–14.
- 5 Borges J: Enfermagem: liderança, desempenho e conflitos. *Rev Enf Ref* 2009;10 (suppl):S315.
- 6 Laschinger H, Wong C: Profil de la structure et de l'impact de la gestion des soins infirmiers dans les hôpitaux canadiens. Ontario, Université du Western Ontario, 2007.
- 7 O'Neil E, Morjikian R: Nursing leadership: challenges and opportunities. *Policy Politics Nurs Pract* 2003;4:173–179.
- 8 Shirey MR: Authentic leadership, organizational culture, and healthy work environments. *Crit Care Nurs Q* 2009;32:189–198.
- 9 Kawamoto K: Nursing leadership: to thrive in a world of change. *Nurs Adm Q* 1994;18:1–6.
- 10 Keen J, Malby R: Nursing power and practice in the United Kingdom National Health Service. *J Adv Nurs* 1992;7:863–870.
- 11 Heller BR, Drenkard K, Esposito-Herr MB, Romano C, Tom S, Valentine N: Educating nurses for leadership roles. *J Contin Educ Nurs* 2004;35:203–210.
- 12 Felício MJ, Lopes A, Salgueiro F, Parreira P: Competências de gestão: um instrumento de medida para a realidade portuguesa. *Rev Port Bras Gestão* 2007;6:18–30.
- 13 Quinn RE, Rohrbaugh J: A spacial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis. *Manag Sci* 1983;29:363–377.
- 14 Hooijberg R, Hunt JG, Dodge G: Leadership complexity and development of the leader-plex model. *J Nurs Manag* 1997;23:375–408.
- 15 Quinn R: Beyond Rational Management: Mastering the Paradoxes and Competing Demands of High Performance. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1988.
- 16 Quinn R, Faerman RS, Thompson MP, McGrath MR: Maestria en la gestión de organizaciones: un modelo operativo de competencias. Madrid, Ediciones Díaz de Santos SA, 1990.
- 17 Denison DR, Hooijberg R, Quinn RE: Paradox and performance: toward a theory of behavioral complexity in managerial leadership. *Organ Sci* 1995;6:524–540.
- 18 Almeida L, Freire T: Metodologia da investigação em psicologia e educação, ed 5. Braga, Psiquilíbrios Edições, 2008.
- 19 Hill MM, Hill A: Investigação por questionário. Lisboa, Edições Sílabo, 2000.
- 20 Melo R: Estratégias promotoras do desenvolvimento de competências relacionais de ajuda: o contributo dos dirigentes; tese de doutoramento, Lisboa, 2012.